

ANNO I

NUM. 7

ELECTRON



NUMERO AVULSO 600 RS.

NOS ESTADOS 800 RS.

Publicação bi-mensal de Radio Cultura distribuída entre os socios
da Radio Sociedade do Rio de Janeiro

Apparehos completos
e equipados com os
afamados alto-fallantes

AMPLION

desde 850\$000

Demonstrações:

Soc. An. Brasileira

Est.^{as} MESTRE & BLATGE'

Rua do Passeio, 48-54

Telefunken



Os melhores e mais selectivos
apparehos de Radio-telephonia.
Simples de manejo e extremamente
economicos

REPRESENTANTES E DEPOSITARIOS

Siemens-Schuckert S. A.

Alfandega, 178 Sob. - Fone N. 5898

— RIO —

Mayrink Veiga & Cia.

Importadores de material de radio-telephonia
e radio-telegaphia

Receptores
ATWATER KENT
4, 5 e 6 valv.

STROMBERG
CARLSON 5 e 6 valv.
SUPERTONE
supereterodyne de 8 val-
vulas

=====

Especialidade em alto-
fallantes

Estação trans-
missora
de 50 watts

Onda de 260
metros

Irradiações
diarias
com program-
mas
variados

Instalações
completas de transmis-
sores e receptores
para broadcasting e tele-
graphia. Montagens
em onda curta

=====

Grupos "Esco"
de 300 volts
500 volts
1.000 volts
2.000 volts

Rua Municipal, 21 — RIO DE JANEIRO

QUE HA DE NOVO EM RADIO ?



Procure
no
grande
e
variado
stock
de

LIGNEUL SANTOS & Cia.

Importadores de radio-telephonia em geral

Largo da Carioca, 6-1.º and.

TELEPHONE CENTRAL 4842

Endereço telegraphico: NEUTRODYNE
RIO DE JANEIRO

Transformadores
de todas as relações para
transmissão e recepção



REPRESENTANTES

E

DEPOSITARIOS

**SIEMENS-
SCHUBERT**

S. A.

Rua Alfandega

178 - Sob.

Phone N. 5898



Ultima
creação
de

PHILIPS

A VENDA EM TO-
DAS AS CASAS
ESPECIALISTAS
DO RAMO

A melhor valvula para alto-fallante.

SUMMARIO

Os novos Estatutos da Radio Sociedade do Rio de Janeiro.

Alto falante: Notas e Expediente.

Programma da R. S. R. J. relativo a primeira quinzena de Maio.

Radio Sociedade Mairynk Veiga.

Os cursos de Radio Sociedade: Palestras Sanitarias — Peste Bobonica, Vicios e Intolerancia; Historia do Brasil — Inconfidencia Mineira — O Brasil sede da monarchia portugueza — Geographia — O Brasil; Silvicultura Practica — Como se cultivam florestas.

A Estação dos Escoteiros da Radio Sociedade.
O Unydino.



O presente numero de Electron

é custeado exclusivamente pelos seus annunciantes seguintes.

Companhia Nacional de Communicações sem Fio, Rua 7 de Setembro, 205 — Sociedade Anonyma Philips do Brasil, Rua Borja Castro, 13 e 15 — Mairynk Veiga & Cia., rua Municipal, 21 — Luiz Corção, rua de S. Pedro, 33 — Companhia Brasileira de Electricidade Siemens-Schnecker-Telefunken, R. da Alfandega, 178 sob. — Sociedade Anonyma Brasileira Estabelecimentos Mestre & Blatgé, rua do Fasseio, 48-54 — Ligneul Santos & Cia., largo da Carioca, 6-1.º andar — Optica Inglesa, rua do Ouvidor, 127 e Fabrica de Calçado "Polar", Rio de Janeiro.

ELECTRON



Numero avulso 600 rs.

Nos estados 800 rs.

Publicação bi-mensal de Radio Cultura distribuída entre os socios da Radio Sociedade do Rio de Janeiro

Os novos estatutos da Radio Sociedade do Rio de Janeiro

Por convocação do seu Presidente Prof. H. Morize reuniu-se no dia 1º de Maio p. p. com grande concurrencia, a Assembléa Geral dos socios effectivos da Radio Sociedade do Rio de Janeiro. Ao abrir a sessão o professor Morize congratulou-se com os seus consocios pelo grande desenvolvimento da instituição e desde logo propoz, sob applausos dos presentes, que se lançasse em acta um voto de agradecimento ao professor Roquette Pinto, dedicado Director Secretário pelo muito que ali tem feito.

Passou depois a relembrar os pontos principais de que se tem occupado a actual Directoria da Radio Sociedade, terminando por pedir á Assembléa que discutisse e approvasse os actos da mesma Directoria até agora praticados, alguns da maior importancia para o futuro da Sociedade.

O Relatório apresentado a 20 de Abril e já publicado foi approvedo com um voto de louvor aos Directores da Radio Sociedade, proposto pelo Sr. Alvaro Alberto. Em seguida fez a palavra o prof. Roquette Pinto que na qualidade de Secretário leu as emendas dos Estatutos propostos pelo Conselho Director. Estudados demoradamente todos os artigos depois de falarem diversos consocios, en-

tre os quaes o Cmte. Alvaro Alberto, Prof. Francisco Venancio, Prof. Francisco Lafayette, Srs. Democrito Seabra, Moraes Rego, Mario Saraiva, Juvenil Pereira, Amador Cysneiros, Ernesto Ottero, Eugenio Hime, foram approvados com a redacção seguinte:

ESTATUTOS DA RADIO SOCIEDADE

Artigo 1º — A Radio Sociedade do Rio de Janeiro, fundada em 20 de Abril de 1923 sob os auspícios da Academia Brasileira de Sciencias, tem sede no Rio de Janeiro e funcionará por tempo indeterminado.

Artigo 2º — A Radio Sociedade tem por fins:

a) grupar e promover mutuas relações entre os estudiosos, amadores e interessados na T. S. F. (Radiotelephonia e radiotelegraphia e assumptos correlatos);

b) facilitar aos seus membros o estudo e a pratica dos methodos, processos e progressos da T. S. F. vulgarizando-a mediante conferencias, publicações, concursos publicos, demonstrações praticas e quaesquer outros meios licitos;

c) apoiar as iniciativas officiaes ou particulares que favoreçam o desenvolvimento da T.

S. F. no Brasil trabalhando por obter dos poderes publicos medidas convenientes;

d) manter em sua séde uma bibliotheca, sala de cursos e conferencias, um laboratorio de ensaios scientificos para seus membros e uma estação emissora (Broadcasting) devidamente autorizada pelo governo para irradiar conferencias, concertos, divulgando igualmente assumptos de interesse scientifico, a hora legal, o boletim do tempo, etc.

Artigo 3º — A Radio Sociedade fundada com fins exclusivamente scientificos, technicos, artisticos e de pura educação popular, não se envolverá jamais em nenhum assumpto de natureza profissional, industrial ou politica.

Artigo 4º — A Radio Sociedade é constituída por socios effectivos e associados.

1º — São socios effectivos os fundadores que assignaram os primeiros Estatutos e aquelles cuja proposta feita por um socio effectivo já empossado tenha sido approvada em votação secreta pelo Conselho Director.

2º — Os socios effectivos entrarão com a quantia de cem mil réis (100\$000) para o fundo de reserva, a titulo de joia e contribuirão mensalmente com a quantia de cinco mil réis (5\$).

3º — São associadas as pessoas idoneas, a juizo do Conselho Director, que desejarem fazer parte da Radio Sociedade e pagarem mensalmente a quota de que trata o artigo 4, paragrapho 2.

Artigo 5º — A Radio Sociedade prestará eguaes serviços a todos os seus membros franqueando-lhes a sua séde, bibliotheca, sala de cursos, laboratorios e facilitando por todos os meios a seu alcance a installação de seus postos receptores de radiotelephonia.

Artigo 6º — A Radio Sociedade será dirigida por um Conselho Director composto de quinze membros brasileiros, eleitos pelo prazo de quatro annos, pelos socios effectivos, que estiverem em dia. O Conselho Director escolherá o presidente da Sociedade dentre os seus membros. O presidente será o representante legal da Sociedade.

§ unico — O secretario e o thesoureiro da Radio Sociedade serão egualmente escolhidos pelo Conselho Director dentre os seus membros.

Artigo 7º — Na falta do presidente presidirá o director escolhido pelo Conselho Director. A substituição temporaria do secretario e do thesoureiro será feita por indicação do presidente dentre os directores.

Artigo 8º — O Conselho Director reunir-se-á todas as semanas, deliberando com a presença de pelo menos cinco membros, decidindo sobre propostas e pedidos, e tomando quaesquer deliberações que dentro destes Estatutos trouxerem proveito aos fins sociais e bem estar dos socios e associados.

Artigo 9º — O presidente convocará a assembleia dos socios effectivos para eleições que se farão com a presença de pelo menos quinze socios, sem contar os directores presentes e quaesquer outras reuniões, quando julgar conveniente.

A assembleia dos socios effectivos será convocada sempre que dois terços dos socios quizessem assim o requererem.

Artigo 10 — O presidente nomeará as commissões necessarias ao bom andamento dos negocios sociais, escolhendo livremente entre todos os membros da Radio Sociedade.

Artigo 11º — Ao director secretario caberá a gerencia da sede social e todas as suas dependencias, a direcção do serviço de publicidade e correspondencia, a redacção das actas do Conselho, etc.

Artigo 12º — A Radio Sociedade terá como auxiliares os funcionarios que o seu desenvolvimento foi exigindo. Esses funcionarios serão nomeados pelo presidente depois de approvada pelo Conselho a creação dos respectivos cargos.

Artigo 13º — Todas as despesas da Radio Sociedade serão autorizadas pelo Conselho Director em sessão ordinaria.

Artigo 14º — Ao director thesoureiro incumbem receber as entradas e as quotas dos membros da Radio Sociedade, bem como quaesquer donativos, prestando contas ao Conselho mensalmente. Cabe-lhe tambem trazer em dia o inventario dos bens sociais de qualquer natureza e depositar no Banco do Brasil as quantias pertencentes á Radio Sociedade fazendo as retiradas necessarias.

Artigo 15º — A Secretaria terá sempre á disposição dos socios effectivos que o desejarem consultar, os documentos que provem o estado economico e financeiro da Sociedade fornecidos pelo thesoureiro depois de approvação do Conselho.

Artigo 16º — Estes Estatutos poderão ser modificados annualmente, se assim for resolvido em assembleia dos socios effectivos, requerida por dois terços dos existentes, ou convocada pelo presidente, nos termos do artigo 9º.

Artigo 17º — Os membros da Radio Sociedade não respondem subsidiariamente pelos compromissos assumidos pela directoria.

Artigo 18º — A Radio Sociedade não assume responsabilidade por quaesquer actos praticados por seus membros, fora dos que estiverem dentro das normas destes Estatutos e forem de accordo com elles claramente autorizados.

Artigo 19º — O Conselho Director poderá conferir os titulos de presidente honorario, socio benemerito, aos que tiverem prestado relevantes serviços ao Brasil, á Radio Sociedade, á Sciencia, em geral.

Artigo 20º — Em caso de dissolução da Radio Sociedade do Rio de Janeiro, os seus bens serão entregues ao governo para auxiliar a fundação de um Instituto de Radio Cultura.

Os presentes Estatutos foram discutidos e approvados em Assembleia Geral de socios effectivos, realizada em 1 de maio de 1926, convocada pelo seu presidente.

Ao ser discutido o artigo que garantia a vitalidade do Director Secretario, o professor Roquette Pinto fez a seguinte declaração:

"Quando a Radio Sociedade nada mais era do que uma criação theorica e vivia apenas na esperanza e no desejo de cada um dos seus primeiros fundadores eu fiz questão de ser o seu Director Secretario e do meu proprio punho escrevi que o Secretario seria vitalicio. Era preciso que algum fosse todo tempo responsavel pelo futuro de uma empreza grandiosa, mas que no seu inicio só apresentava difficuldades e tropeços.

Hoje a Radio Sociedade é uma força na consciencia nacional. E' uma força moral, intellectual e até mesmo economica, pelo patrimonio que possui, pelo movimento financeiro que tem e mais ainda pelo movimento financeiro que promove pelo Brasil a fóra.

Penso que é chegado o momento de abrir mãos da vitalidade de um cargo que já agora não é só de sacrificios, mas possue prerrogativas negaveis. Si algum pedido tenho direito de fazer aos socios da Radio Sociedade, rogo a cada qual não discuta essa minha resolução. Será de ora avante Director Secretario da Radio Sociedade, mas só pelo prestigio que conseguir manter na opinião dos companheiros".



BZ 1 AB e BZ 1 AC enviaram uma carta á Q. S. T. passando um amistososo sabonete nos transmissores yankees que sahem da sua faixa legal de 40 metros e vem atrapalhar os sul-americanos. Doutrina de Monroe...

ALTO FALANTE...



O marmore, que é tão usado nos quadros de distribuição das usinas, é um máo isolante para as correntes de alta frequência. Para o radio não serve. Em compensação, ha uma substancia de que até agora pouco se tem usado, o *enxofre*, cujas propriedades, como isolador, são excellentes. Alem disso é facilmente trabalhado a quente, visto que pode ser fundido nas formas desejadas e prende muito bem os paraísos e peças metálicas nelle collocadas. A constante dielectrica do enxofre é 4. E' material de baixa perda.



Os *semfilistas* que já não são calouros sabem que são os transformadores de audio frequencia os maiores inimigos da boa recepção.

Em geral são elles que distor sem os sons. Felizmente começam agora a surgir no mercado transformadores ajustaveis, susceptiveis de fornecer sons puros uma vez acertados por meio de um *dial*.



Em 25 de Abril de 1926 encontra-se transcripta uma interessante mensagem do Rio a Norte America por BZTAC a u4-SI — 4NT.C. Lacombe conseguiu transmitir um verdadeiro artigo sobre o desenvolvimento do T. S. F. no Brasil. Foram mais de 500 palavras enviadas sem perdas.

Realmente OK dos allemães, ou, como dizem os americanos FB (fine business!).

Enfim um telegramma *low loss*.

Estas palavras são de Joy Elmer Morgan:

Ha nos Estados Unidos 25 milhões de crianças que frequentam escolas. Dessas, cerca de um milhão, aprendem a mesma coisa na mesma hora. Si cada escola tivesse o seu receptor, a mesma lição poderia ser ministrada a todos. Cada escola official deveria prestar atenção ás possibilidades deste novo instrumento, que é talvez a maior contribuição até agora feita á instrução popular depois da imprensa descoberta no meiodo do século 15."

Foi mais ou menos o que disse Einstein na Radio Sociedade em 1925. E foi o que se disse em 1923 por ocasião da sua fundação.

ELECTRON

EXPEDIENTE

Publicação de Radio Cultura distribuída aos sócios da Radio Sociedade do Rio de Janeiro e mantida exclusivamente pelos seus annunciantes e leitores.

"Electron," é publicado nos dias 1 e 16 de cada mez

Director: ROQUETTE PINTO

Numero avulso 600, na Capital e 800 rs. nos Estados.

Toda correspondencia de redacção deve ser dirigida a Roquette Pinto, Director.

Toda correspondencia de material deve ser dirigida a R. S. F. de Radio Cultura.

Redacção: Pavilhão Teberg-slovaço — Av. das Nações — Rio — Telephone Central 2074.

Officinas e Gerencia — Rua dos Invalidos, 35, Rio de Janeiro — Telephone Central 1054.

Imprensa na Graphica Ypiranga — Invalidos, 35

Em Manninghton, W. Vd. Estados Unidos da America, o problema da boa e comoda recepção foi resolvido de um modo muito pratico pelos expertos manninghtonenses.

Fizeram uma sociedade e compraram um bom aparelho cuja manutenção está a cargo de um excellent operador. Mensalmente todos os socios concorrem com uma pequena quota destinada a esse serviço. Do posto receptor partem os fios que distribuem a musica e as noticias pelas 200 habitações da cidade. Que tal parece este processo aos nossos bons amigos do interior?

Noticia transmittida num intervalo da opera Mefistophiles. 28 de Abril de 1926:

Regressou de sua viagem ao norte da Republica o Professor Costa Lima, Membro do Conselho Director da Radio Sociedade. O Professor Costa Lima teve o prazer de ouvir em Belem do Pará o programma da Radio Sociedade podendo mesmo reconhecer a voz do "speaker".



O Sr. E. Murray, secretario dos Correios da Inglaterra conversou pelo T. S. F. da sua residencia em Londres, no mez de Marco p. p. com o Sr. Shaughnassy, engenheiro dos Correios de New York, tão facilmente como qualquer cidadão fala da Tijuca para Copacabana. Tão facilmente é um modo de dizer, o cidadão da Tijuca leva meia hora para conseguir que lhe perguntem:

— Numero, fac favor?



Radio Sociedade do Rio de Janeiro

S Q 1 A -- Onda : 400 metros

Programma da Primeira Quinzena de Maio

PROGRAMMAS FIXOS:

12 às 13 horas — "Jornal do Meio Dia" (noticias extrahidas dos jornaes da manhã. Abertura das bolsas de algodão, assucar e café. Cambio do Banco do Brasil Abertura da Bolsa de café de Santos) — Supplemento musical.

17 às 18 horas e 15 m. — "Jornal da Tarde" — Supplemento musical. Quarto de hora infantil (17h. 45m.) — Previsão do tempo: fechamento das bolsas de algodão, assucar, café, cambio e titulos (18 h.). — Notas e noticias.

20 às 20 horas e 20 minutos — "Jornal da Noite" (Secção noticiosa e de avisos).

22 horas e 30 minutos — Supplemento commercial e economico do "Jornal da Noite" — Diariamente, de 20 horas e 55 minutos às 21 horas, haverá um intervalo para a recepção dos signaes horarios transmitidos pela Estação do Apodador.

SABBADO, 1 DE MAIO

12 às 14 hs. — "Jornal do Meio Dia" — Pagina domestica.

17 às 18 hs. 15m. — Musica pela orchestra da Sorveteria Alvear, regida pelo Maestro Pickman — (17 às 18 hs. 45m.) — Quarto de hora infantil, pelo Sr. Edmundo André (17 h. 45 m.)

— Jornal da Tarde (18 h.)
20 hs. — "Jornal da Noite".
20hs. 15m. — Licção de inglez pelo Prof. L. E. Moraes Costa.

20hs. 40m. — Palestra sobre litteratura Franceza pela Srta. Mária Velloso.

20hs. 45m. — Licção de physica pelo Prof. Francisco Venancio Filho.

DOMINGO, 2 DE MAIO

20hs. 45m. — Transmissão da opera cantada no Theatro João Caetano pela Companhia

Lyrica da Empresa Paschoal Segreto.

SEGUNDA-FEIRA, 3 DE MAIO

12 às 14 hs. — "Jornal do Meio Dia" — Pagina sportiva.

14 hs. — Transmissão da mensagem do Sr. Presidente da Republica ao Congresso Nacional.

15 hs. — Transmissão da opera cantada no Theatro João Caetano pela Companhia Lyrica da Empresa Paschoal Segreto.

Nota — A' noite não haverá irradiação por ter de se reunir, no Pavilhão Teheco-Slovaco, a Academia Brasileira de Ciencias, em sessão commemorativa de seu 10º anniversario.

TERÇA-FEIRA, 4 DE MAIO

12 às 14 hs. — "Jornal do Meio Dia" — Pagina agronomica.

17 às 18 hs. 15m. — Musica pela orchestra da Sorveteria Alvear, regida pelo Maestro Pickman — (17 às 18 hs. 45m.) — Quarto de hora infantil, pe-

la Srta. Maria Luiza Alves — (17 h. 45 m.)

— Jornal da Tarde (18 h.)
20 hs. — "Jornal da Noite".
20 hs. 15m. — Licção de inglez pelo Prof. L. E. de Moraes Costa.

20 hs. 40m. — Licção de historia do Brasil pelo Prof. Marcos Baptista dos Santos.

20 hs. 45m. — Palestra sobre assumptos de chimica pelo Prof. Custódio José da Silva.

QUARTA-FEIRA, 5 DE MAIO

12 às 14 hs. — "Jornal do Meio Dia" — Pagina litteraria.

17 às 18 hs. 15m. — Musica pela orchestra da Sorveteria Alvear, regida pelo Maestro Pickman — (17 às 18 hs. 45m.) — Quarto de hora infantil, pela Srta. Stella Vilmar (17 h. 45 m.)

— Jornal da Tarde (18 h.)
20 hs. — "Jornal da Noite".

20hs. 45m. — Transmissão da opera cantada no Theatro João Caetano pela Companhia Lyrica da Empresa Paschoal Segreto.

Nota — No intervalo do 1º para o 2º acto — Trovas pelo Dr. Ademar Tavares.

No intervalo do 2º para o 3º acto — Palestra por Guy de Maupant.

QUINTA-FEIRA, 6 DE MAIO

12 às 14 hs. — "Jornal do Meio Dia" — Pagina infantil, pelo Dôdo.

17 às 18 hs. 15m. — Musica pela orchestra da Sorveteria Alvear, regida pelo Maestro Pickman — (17 às 18 hs. 45m.)

— Quarto de hora infantil, pelo Vovô, Prof. João Kopke — (17 h. 45 m.)

— Jornal da Tarde (18 h.)
20 hs. — "Jornal da Noite".

20 hs. 45m. — Licção de inglez pelo Prof. L. E. de Moraes Costa.

RADIO CLUB DO BRASIL

Estação S. O. 1 B

Onda — 320 metros

Potencia — 500 watts

IRRADIAÇÕES DIARIAS

A's 13 — 13,30. — 16 — 17

— 19 — 20,30 — 20,55 —

21,02 e 21,20 horas

com programmas variados de concertos, palestras humoristicas, discos, conferencias, canto, solos, informações commerciaes, meteorologicas, etc

—
Aos Domingos irradia alternadamente com a Radio Sociedade do Rio de Janeiro às 16 horas

—
Edificio do Lyceu de Artes e Officinas. Telephone: Central 239

20 hs. 30m. — Palestra sobre assumptos de hygiene pelo Dr. Sebastião Barroso.

20hs. 45m. — Lição de portuguez pelo Prof. José Oiticica.

21 hs. — Lição de geographia pelo Prof. Odilon Portinho.

SEXTA-FEIRA, 7 DE MAIO

12 ás 14 hs. — "Jornal do Meio Dia" — Pagina feminina.

17 ás 18 hs. 15m. — Musica pela orchestra da Sorveteria Alvear, regida pelo Maestro Pickman — (17 ás 18 hs. 45m.)

— Quarto de hora infantil, pela Srta. Maria Luiza Alves — (17 h. 45 m.)

— Jornal da Tarde (18 h.)

20 hs. — "Jornal da Noite".

20 hs. 15m. — Palestra pelo Dr. Alberto Costa.

20hs. 45m. — Transmissão da opera cantada no Theatro João Caetano pela Companhia Lyrica da Empresa Paschoal Segreto.

Nota — No intervalo do 1º para o 2º acto — Palestra de Guy de Maupant.

SABBADO, 8 DE MAIO

12 ás 14 hs. — "Jornal do Meio Dia" — Pagina domestica.

17 ás 18 hs. 15m. — Musica pela orchestra da Sorveteria Alvear, regida pelo Maestro Pickman — (17 ás 18 hs. 45m.)

— Quarto de hora infantil, pela Srta Stella Vilmar (17 h. 45 m.)

— Jornal da Tarde (18 h.)

20 hs. — "Jornal da Noite".

20hs. 15m. — Lição de inglez pelo Prof. L. E. de Moraes Costa.

20hs. 40m. — Palestra sobre litteratura franceza pela Srta. Maria Velloso — Lição de physica pelo Prof. Francisco Venciano Filho.

DOMINGO, 9 DE MAIO

Transmissão da opera cantada no Theatro João Caetano pela Companhia Lyrica da Empresa Paschoal Segreto.

Nota — Nos jornaes do dia será indicada a opera a transmitir, bem como a hora da transmissão.

SEGUNDA-FEIRA, 10 DE MAIO.

12 ás 14 hs. — "Jornal do Meio Dia" — Pagina sportiva.

17 ás 18 hs. 15m. — Musica pela orchestra da Sorveteria Alvear, regida pelo Maestro Pickman — (17 ás 18 hs. 45m.)

— Quarto de hora infantil, pela Srta. Maria Luiza Alves — (17 hs. 45 m.)

— Jornal da Tarde (18 h.)

20 hs. — "Jornal da Noite".

20 hs. 15 m. — "Quarto de hora litterario da Revista Phoenix."

20hs. 45m. — Transmissão da opera cantada no Theatro João Caetano pela Companhia Lyrica da Empresa Paschoal Segreto.

Nota — No intervalo do 1º para o 2º acto — Palestra de Guy de Maupant.

TERÇA-FEIRA, 11 DE MAIO

12 ás 14 hs. — "Jornal do Meio Dia" — Pagina agronomica.

17 ás 18 hs. 15m. — Musica pela orchestra da Sorveteria Alvear, regida pelo Maestro Pickman — (17 ás 18 hs. 45m.)

— Jornal da Tarde (18 h.)

20 hs. — "Jornal da Noite".

20hs. 15m. — Lição de inglez pelo Prof. L. E. Moraes Costa.

20 hs. 30 m. — Lição de Historia do Brasil, pelo Prof. Marcos Baptista dos Santos.

20 hs. 45m. — Palestra sobre assumptos de chimica pelo Prof. Custodio José da Silva.

QUARTA-FEIRA, 12 DE MAIO.

12 ás 14 hs. — "Jornal do Meio Dia" — Pagina litteraria.

17 ás 18 hs. 15m. — Musica pela orchestra da Sorveteria Alvear, regida pelo Maestro Pickman — (17 ás 18 hs. 45m.)

RADIO SOCIEDADE MAYRINK VEIGA

Onda — 260 metros
Potencia — 50 watts
IRRADIAÇÕES

Nas Segundas, Quartas, Sextas e Sabbados, das 16 ás 18 horas

Nas Terças e Quintas, das 19 ás 21 horas

Programmas extraordinarios nos Domingos ás 14 horas

Rua Municipal, 21 — Rio
Telephone: Norte 2722

— Quarto de hora infantil, pela Srta. Stella Vilmar (17 hs. 45 m.)

— Jornal da Tarde (18 h.)

20 hs. — "Jornal da Noite".

20 hs. 30 m. — Transmissão de concerto no "studio" da Radio Sociedade.

Nota — A's 21 horas — Palestra por Guy de Maupant — O programma detalhado do concerto será publicado nos jornaes do dia.

QUINTA-FEIRA, 13 DE MAIO

12 ás 14 hs. — "Jornal do Meio Dia" — Pagina infantil pelo Dôdô.

17 ás 18 hs. 15m. — Musica pela orchestra da Sorveteria Alvear, regida pelo Maestro Pickman — (17 ás 18 hs. 45m.)

— Quarto de hora infantil, pelo Vovô — Prof. João Kopke (17 hs. 45 m.)

— Jornal da Tarde (18 h.)

20 hs. — "Jornal da Noite".

20 hs. 15m. — Lição de inglez pelo Prof. L. E. Moraes Costa.

20 hs. 30m. — Palestra sobre assumptos de hygiene pelo Dr. Sebastião Barroso.

20 hs. 45m. — Nota commemorativa do anniversario da extincção da escravidão no Brasil.

21 hs. — Lição de geographia pelo Prof. Odilon Portinho.

SEXTA-FEIRA, 14 DE MAIO

12 ás 14 hs. — "Jornal do Meio Dia" — Pagina feminina.

17 ás 18 hs. 15m. — Musica pela orchestra da Sorveteria Alvear, regida pelo Maestro Pickman — (17 ás 18 hs. 45m.)

— Quarto de hora infantil, pela Srta. Maria Luiza Alves — (17hs. 45m.)

— Jornal da Tarde (18 h.)

20 hs. — "Jornal da Noite".

20 hs. 15m. — Lição de portuguez pelo Prof. Antenor Nascen-
centes.

20hs. 45m. — Transmissão do concerto no "studio" da Radio Sociedade.

Nota — A's 21 horas Palestra de Guy de Maupant. — O programma detalhado do concerto será publicado nos jornaes do dia.

OS CURSOS DA RADIO SOCIEDADE

9ª *Palestra Sanitaria* — *Vícios e intolâncias* — pelo Dr. Sebastião Barroso, da Secção de Propaganda e Educação Sanitaria do Departamento Nacional de Saúde Publica.

O organismo humano reage de modos diferentes ás substancias ou aos efeitos das substancias nelle introduzidas. As reacções traduzem tolerancia ou repulsa exageradas.

Caso classico de tolerancia pela introdução insistente e progressiva é o do arsenico. Mithridates, com receio de ser envenenado chegou a tomar de uma só vez, doses de arsenico capazes de matar incontinenti muitas pessoas.

Com outras substancias, além da tolerancia, estabelece-se no organismo a solicitação frenética á introdução continua de novas doses. São assim os entorpecentes e enervantes — cocaína, morfina, tabaco. Nestes casos a solicitação inconsciente domina o raciocínio e a vontade.

Em vez de tolerancia, pode, ao contrario, installar-se a incompatibilidade. Esta pôde ser de duas formas.

A primeira é o caso da strychnina que, eliminando-se mais lentamente do que as doses entradas, vac pouco a pouco actuando o organismo até chegar a dose toxica, como num copo cheio dagua que uma gotta faz transbordar.

A segunda forma é a dos phenomenos chamados anaphylacticos. Um individuo recebe uma ou mais injeções de soro de outro animal a poucos dias de intervalo sem o menor accidente. Ao fim de algum tempo pode estabelecer-se no seu organismo susceptibilidade especial com relação ao soro desse animal, de modo que a injeção de diminutissima quantidade provocará o desencadeamento fulminante de phenomenos gravissimos que podem ir até a morte em poucos momentos. Certos alimentos, o ovo, o leite, a carne pode acarretar os mesmos estados anaphylacticos. Ha pessoas que de certa epoca em diante não podem mais ingerir al-

gum d'aquelles alimentos, sob pena de ferozes indigestões. A sciencia dispõe hoje de meios para corrigir taes estados.

A toxicomania do tabaco, o tabaquismo, é o vicio mais espalhado. Todos os fumantes lhe reconhecem os maleficios, mas nenhum o abandona. E' preciso contar porco com a vontade do fumante. Os meios medicos são preferiveis: — a suggestão hypnotica, partilha sem doses minimas de ipeca, solução fraquissima de nitrato de prata, para lavar a bocca e outros.

Todos os vícios e intolancias ahí apontados são casos medicos e pelos medicos devem ser tratados.

10ª Palestra Sanitaria

Peste bubonica, pelo Dr. Sebastião Barroso, da Secção de Propaganda e Educação Sanitaria do Departamento Nacional de Saúde Publica.

A imprensa anda alarmada com a possibilidade de ser visitado o Rio de Janeiro pela peste bubonica. E' de facto molestia seria, mais é hoje como fera amansada, e até domesticada.

Na antiguidade, na idade-media, até começa da idade moderna, a peste produziu de facto verdadeiras hecatombes. Suppunha-se ser um castigo de Deus e só se lhe oppunham orações e cerimoniaes religiosas. Os cultos de S. Roque, de S. Sebastião, e confrarias dos flagellantes foram instituidos para combatel-a. Em certa epoca se accusaram individuos de nutar as massanetas das portas com o virus da molestia e muitos foram por isso executados. Mais tarde os judeus foram denunciados de contaminar as fontes e mais de 50.000 foram massacrados no decorrer do seculo XIV.

Surge a idéa do contagio e os isolamentos dos doentes e as desinfecções, elevados a excessivo rior dominaram as epidemias. A peste appareceu na Europa no seculo VI e a ultima grande epidemia foi a de Marselha em 1920.

Descobertas a natureza e o mecanismo do contagio, nunca mais a peste fez os estragos tremendos de outr'ora. As relações entre os ratos e as epidemias não haviam escapado aos antigos — aos egypcios, aos israelitas, aos gregos, aos romanos, como varios documentos e factos o atestam.

De facto a peste é antes de tudo uma molestia dos ratos, transmitida ao homem pelas pulgas.

Para combater a peste é preciso combater as pulgas e afugentar os ratos de sua habitação. Em palestra anterior já foi mostrado como se evitam nas habitações essas duas pragas.

HISTORIA DO BRASIL

1ª Lição do Prof. Marcos Baptista dos Santos

Inconfidência Mineira

Durante o seculo XVIII algumas familias brasileiras que desfructavam opulencia enviavam varioses seus filhos á universidade de Coimbra e a outros centros europeus de instrução superior onde adquiriam a que não existia no Brasil.

Desse modo se constituiu um nucleo de brasileiros illustrados; a elles não podia ser extranho o movimento reformador philosophico e politico que tão caracteristica e inconfundivelmente assignalou na Europa o supra mencionado seculo.

Além disso a revolução das treze colonias inglezas da America do Norte seguida da independencia das mesmas e da formação da Republica dos Estados Unidos foi facto também de grande monta a assignalar o fim do terceiro e o inicio do ultimo quartel do seculo XVIII.

Essas razões todas fizeram que doze estudantes brasileiros da universidade de Coimbra pensassem em trabalhar pela emancipação do Brasil embora tivesse resultado nulla a acção desses patriotas.

Mais ou menos ao mesmo tempo o mineiro Domingos Vidal Barboza e os fluminenses José

Marianno Leal e José Joaquim de Maia preocuparam-se com o mesmo assumpto chegando o ultimo a conferenciar em Nimes com Thomas Jefferson, ministro dos Estados Unidos em Paris para lhe pedir o apoio de sua patria em prol do Brasil oprimido e desejoso de liberdade. Essa conferencia não teve tambem resultado pratico e por isso José Joaquim de Maia retirou-se para Lisboa onde falleceu quando se aprestava para voltar ao Brasil.

Vidal Barbosa regressou á patria e, chegado a Minas, encontrou muitas pessoas de destaque tambem trabalhando pela mesma idéa em consequencia da oppressão e tyrannia com que a metropole suffocava a colonia.

Dentre essas pessoas de destaque mencionemos Claudio Manoel da Costa, Thomaz Antonio Gonzaga, Ignacio José de Alvarenga Peixoto, José Carlos Corrêa de Toledo, tenente-coronel Freire de Andrade, José de Rezende Costa e seu filho de igual nome, José Alvares Maciel, o alferes Joaquim José da Silva Xavier, o Tiradentes, Manoel Rodrigues da Costa (padre) e Domingos de Alves Vieira. Todos esses eram poetas, juriscônultos, magistrados, sacerdotes e militares.

Tramada por elles a conspiração e adoptada a divisa "libertas quæ sera tamen" começaram a effectuar reuniões em casa de Claudio Manoel da Costa, tomaram a deliberação de trabalhar pela independencia e a Republica. Para momento de inicio da revolução foi escolhido o da cobrança dos quintos atrazados do ouro na importancia de 3:305:472\$300.

Os portuguezes Joaquim Silveiro dos Reis, Basilio de Brito Malheiro e Ignacio Corrêa Pamplona denunciaram a conspiração ao capitão-general visconde de Barbacena e este suspendeu a cobrança dos impostos e tudo communicou ao vice-rei D. Luiz de Vasconcellos a quem tambem chamou a attenção para o Tiradentes que devia achar-se no Rio de Janeiro.

A 10 de Maio de 1789 era de facto preso no Rio, o Tiradentes em uma casa da rua dos Laloeiros, hoje de Gonçalves Dias. Foram tambem effectuadas as prisões dos outros inconfidentes

em Minas; de tudo sciencificado o governo de D. Maria I, foi por esta enviado ao Rio de Janeiro uma alçada ou tribunal composto de desembargadores, a qual aqui chegou a 24 de Dezembro de 1790.

Instaurado immediatamente o processo arrastou-se longa e morosamente por espaço de um anno e quatro mezes até que a 18 de Abril de 1792 foi proferida a sentença condemnando a morte os principaes chefes cujos nomes foram já mencionados, á excepção de Claudio Manoel da Costa que apparecera morto em 4 de Julho de 1789.

Communicada a sentença áquelles infelizes passou a alçada a examinar um documento secreto que trouxe de Lisboa com ordem de somente depois do *verdictum* ter sido lavrado e delle haverem sido sciencificados os réos, ser lido.

Tal documento era a carta régia de 15 de outubro de 1790 e nelle a rainha D. Maria I commutava em decreto perpetuo ou temporario, a juizo da alçada, a pena de morte, excepto para o réo ou para os réos que, ainda a juizo da mesma alçada, se houvessem tornado merecedores do castigo exemplar e, pois, indignos da clemencia de sua magestade.

Foi, pois, commutada a pena de morte em degredo para todos, excepto o Tiradentes que a 21 de Abril de 1792 foi enforcado e esarteado. Ainda hoje se conserva na sacristia da igreja da Misericórdia o crucifixo com que esta irmandade accomparhou ao nathulo o martyr da independencia e da Republica em nossa patria.

Os sacerdotes envolvidos sa inconfidencia foram julgados por um tribunal ecclesiastico e soffreram castigo em varios conventos.

O poeta Thomaz Antonio Gonzaga achava-se noivo de D. Maria Joaquina Dorothea de Seixas por elle decantada sob o nome de *Maridia de Dirceu*; tão embevecido se achava ele em seus amores que ajudava a bordar o vestido que a noiva preparava para o dia das nupcias e empregava para isso um dedo de ouro que foi apprehendido por occasião do sequestro dos seus bens.

Sallentou-se tambem muito D.

Barbara Heliodora de Alvarenga, esposa de Ignacio de Alvarenga; essa senhora, de animo varonil, impedio que seu marido, em um momento de fraqueza, denunciasse os companheiros.

Dos inconfidentes houve dons que, após o cumprimento das respectivas sentenças, regressaram ao Brasil: o padre Masoel Rodrigues da Costa e José de Rezende Costa Filho. O primeiro veio a ser, em 1823, deputado á Assembléa Constituinte pela provincia de Minas Geraes; o segundo, depois de exercer em Portugal cargos publicos de importancia veio no Brasil a ser contador geral do Thesouro, cargo em que se aposentou em 1827; foi alem disso, deputado ás cortes de Lisboa (1821-1822), deputado á Assembléa Constituinte e á primeira legislatura do Imperio (em 1823 e de 1826 a 1829) sempre representando a provincia de Minas Geraes.

Como muito bem salientou Mattoso Maia, esses dois inconfidentes vieram a funcionar como "*Augustos e Dignissimos Representantes da Nação*" no edificio da Camara dos Deputados, sita no local da antiga Cadea Velha, onde, triste e tantos annos antes haviam soffrido prisão, haviam recebido as noticias da condemnação á morte e da commutação da pena em degredo. Taes são as reviravoltas do destino...

2 e 3 Licções

O Brasil sede da monarquia portugueza

Corriam agitados e tempestuosos para Portugal os primeiros annos do seculo XIX. Desde 1777 occupava o throno lusitano a rainha D. Maria I, nascida em 1734 e casada em 1760 com seu tio, o infante D. Pedro, conhecido na historia portugueza com o titulo de rei D. Pedro III. Enviuvando em 1786 veio a infeliz rainha a enlouquecer em 1792 e *ipso facto* passou desde então a ser exercido o Governo por seu filho e herdeiro do throno o principe D. João que nasceu em 1767. Este principe não se havia preparado para reinar pois não era primogenito e só adquiriu a qualidade de herdeiro do throno quando em 1788 mor-

reu seu irmão, o príncipe real D. José, na idade de 27 annos; D. José casára-se, aos 16 annos de idade, com uma tia, a infanta D. Maria Benedicta; 15 annos mais edosa-que seu sobrinho e marido!

Desde que a insanidade mental de sua progenitora o fez ascender à regencia, dispoz-se D. João a proseguir na tradicional politica externa portugueza de amizade e alliança à Inglaterra e, consequentemente, hostilidade à França.

O imperador Napoleão I, orgulhoso de suas victorias e contrariado pelo insuccesso de seus marinheiros quando em Aboukir e em Trafalgar tiveram de se medir com os inglezes, resolveu arruinar o commercio britannico e para isso decretou em Berlim, em 21 de Novembro de 1806, o "bloqueo continental". Foi Portugal intimado a executar esse bloqueo, e a levar a effeito medidas de hostilidade à Inglaterra.

A essa intimação succedeu uma phase de lastimavel hesitação e de grande pusillanidade, o que fez com que Napoleão se alliasse á Hespanha com a qual firmou a 27 de Outubro de 1807 o tratado de Fontainebleau.

A esse tratado seguiu-se a breve trecho a invasão de Portugal pelas tropas do general Junot em direcção a Lisboa a marchas forçadas.

Informado disso resolveu D. João nomear uma regencia do reino composta de cinco membros e, embarcando com toda a familia real e muitos nobres de sua corte, partio de Lisboa a 29 de Novembro.

A esquadra que transportava os fugitivos bragantinos compunha-se das náos *Príncipe Real*, *Afonso de Albuquerque*, *Medusa*, *Rainha de Portugal*, *Príncipe do Brasil*, *Infante D. Henrique*, das fragatas *Minerva*, *Golphinho*, *Martim de Freitas* e de alguns navios mercantes; escoltava-a uma divisão ingleza sob o commando do almirante Sidney Smith e composta das náos *London*, *Mariborough* e *Monarch*.

Acossada por violenta tempestade a esquadra scindio-se e parte della foi arribar à Bahia no dia 23 de Janeiro de 1808; D. João desembarcou no dia seguinte e aconselhado por José da Sil-

va Lisboa (depois visconde de Caiuá) e tambem instigado pelo diplomata inglez Lord Strangford, assignou a 28 o memoravel decreto de abertura dos portos do Brasil á navegação e ao commercio das nações amigas.

Até essa data vivera o Brasil inteiramente privado de toda e qualquer especie de communicação com as nações europeas; era prohibida aos estrangeiros a residencia e até mesmo a permanencia demorada no Brasil. Quando, uma vez ou outra, algum navio não portuguez arribava a qualquer porto brasileiro só se permitia o desembarque ás tripulações e aos passageiros; sujeitando-se estes e aqueles á mais rigorosa vigilancia vexatoriamente exercida por escoltas de soldados sem a minima educação! Orçava em 3,500,000 habitantes a população e desta cerca de 50 % era constituida por escravos. Não havia uma typographia sequer; faltavam completamente a instrução secundaria e a superior; quanto á primeira era ministrada, resentindo-se, porém, de notorias falhas. Só nos seminarios se apurava mais a cultura intellectual e assim mesmo com o fito unico do preparo para a vida sacerdotal.

Em 1808 achava-se no Rio de Janeiro exercendo o cargo de "Vice-Rey do Estado do Brasil" o fidalgo D. Marcos de Noronha e Brito, oitavo conde dos Arcos. Desempenhava elle essas funções desde 1806, era o settimo e foi o ultimo vice-rei. Delle haviam sido antecessores desde a criação do vice-reinado em 1763: o conde da Cunha (D. Antonio Alvares da Cunha) de 1763 até 1767; o conde de Azambuja (D. Antonio Rollin de Moura) de 1767 a 1769; o marquez de Lavradio (D. Luiz de Almeida Portugal Soares de Alarcão Eça Mello e Silva Mascarenhas) de 1769 a 1779; D. Luiz de Vasconcellos e Souza (posteriormente conde de Figueiró) de 1779 a 1790; o conde de Rezende (D. José Luiz de Castro) de 1790 a 1801; D. Fernando José de Portugal (posteriormente conde e marquez de Aguiar) de 1801 a 1806.

No dia 14 de Janeiro, pois, do precitado anno de 1808 chegou ao Rio de Janeiro o brigue *Voador* trazendo a noticia da proxi-

ma chegada da familia real. Foi grande o entusiasmo da população ao receber tal noticia; o Senado da Camara tomou a si o encargo da organização do programma das festas.

O vice-rei, conde dos Arcos, por seu turno, tomou outras providencias attinentes ao alojamento dos fidalgos da comitiva e ao abastecimento de viveres á cidade por occasião da chegada de tão altos personagens que, chegados a nossa cidade no dia 7 de Março, desembarcaram no dia seguinte no meio de pompas, festas.

(Continuação)

Tres dias após a chegada da familia real organizou D. João o seu ministerio. D'esse ministerio fizeram parte o conde de Linhares (D. Rodrigo de Souza Coutinho) D. Fernando José de Portugal e Castro (posteriormente Conde e Marquez de Aguiar) e o conde de Barca (Antonio de Araujo Azevedo).

O conde de Linhares, que foi incumbido da pasta da Guerra e dos Negocios Estrangeiros, havia sido ministro de Portugal em Turim e em Lisboa exercera elevados cargos; no Brasil salientou-se como administrador intelligente e consciencioso; servio como ministro até seu fallecimento que occorreu em 16 de Janeiro de 1812.

D. Fernando José de Portugal e Castro vinha pela segunda vez ao Brasil; aqui servia como capitão general ou governador da Bahia desde 18 de Abril de 1788 até 4 de Setembro de 1801 e como vice-rei do Estado do Brasil desde 14 de Outubro de 1801 até 21 de Agosto de 1806. Regressando a Portugal foi nomeado Conselheiro de Estado e occupou a presidencia do *Conselho Ultramarino*. Acompanhando ao Brasil a familia real aqui occupou os cargos de ministro do reino, presidente do *real erario*, do conselho de fazenda, da junta de commercio, provedor das obras da casa real e depois ministro de estrangeiros e da guerra. Teve a grã-cruz de Aviz, da Torre e Espada e de Isabel a Catholica. Em reconhecimento aos seus serviços D. João deu-lhe os titulos nobiliarchicos de conde Aguiar (17 de Dezembro de 1808) e Marquez (17 de Maio de 1813).



da-eira extensão territorial do Brasil: entre o calculo de Fleming — 8.849.136 k. quad. — e o de Humboldt — 7.950.000 k. quad. — ha uma differença de 899.136 k. quad. — equivalente a varios paizes europeus reunidos. Entre aquelles dois calculos oscilam as avaliações. Henrique Morize, uma das glorias da sciencia nacional, calculou em 8.522.000 k. quad. a extensão territorial brasileira. Calculo da Commissão da Carta Geral do Brasil, commemorativa do Centenario: 8.494.299 kil. quad. — Causa das variações desses calculos, segundo H. Morize — incerteza das fronteiras internacionais. Como o paiz attingiu tão dilatadas dimensões? O Tratado de Tordezilhas (Espanha Portugal) de 1494 nos fazia um paiz de "fachada", sem fundos. O nosso actual *hinterland* não nos pertenceria.

Causas conjugadas de extensão das fronteiras? A irradiação das bandeiras. Limites pelo Tratado de Tordezilhas. A posse da região amazonica, em 1639, por Pedro Teixeira. A dilatação territorial para o sul: fundação de Laguna, em 1684, pelos paulistas; a fundação da Colonia do Sacramento, no Rio da Prata. A busca dos metaes e pedras preciosas, concorrendo para triplicar, do lado norte, a arca primitiva de demarcação. No seculo XVIII chegava o paiz ao maximo da expansão territorial: do Prata, ao sul, até ao Paraguay, o Guaporé e o Javary a oeste; ao norte até o alto Rio Negro e seu afluente o Alto Rio Branco. Influencia dos occidentes geographicos nessa expansão: os rios Amazonas, Tietê, Parahyba e S. Francisco.

Tratado de Madrid de 1750 assegurando a configuração do Brasil com pouca differença da actual: perda da Colonia do Sacramento e conquista do Territorio das Missões. Anulação desse tratado em 1761. Tratado de Sto. Ildefonso em 1777. A integração do Territorio das Missões, logo nos primordios do seculo passado, pela ousadia e bravura dos gauchos. Incorporação de Sacramento e toda Banda oriental do Uruguay em 1828.

Err deessa incorporação e sua consequencia inevitavel: a inde-



Sylvio Salema

Sylvio Salema é um jovem tenor de bella e extensa voz que muito ainda promette no futuro.

Nos templos desta capital, sua voz é ouvida com agrado, interpretando os mestres sacros enjos trechos sabe dar expressão característica e religiosa. Sua carreira se iniciou desde o tempo em

que appareceu pela primeira vez nos grandes côros da Associação Brasileira de Canto.

D'ahi para cá, sua voz desenvolve-se bastante adquirindo tanto extensão como sonoridade mais suave. E' hoje um dos bons amigos de Rádio Sociedade e em cujo estudio tem cantado com agrado geral dos seus ouvintes.

pendencia da Cisplatina em 1828. Conquista da Guyana Francesa em 1809 e sua restituição à França, em 1817, pela Convenção Adicional de Viena.

Unicas modificações de vulto, posteriores à independencia do Uruguay; tratado com a Bolivia, com acrescimo de territorio, e delimitação de fronteiras com a Guyana Inglesa. As questões de fronteiras com os nossos vizinhos, Sua solução. Applicação

do principio do "uti-posseditis" na determinação das linhas divisórias. Os principaes pleitos de fronteiras. Acção de Rio Branco — segundo Deus Termíus da nacionalidade, na phrase de Alcindo Guanabara. A questão com a Guyana Inglesa e o laudo do rei da Italia. A incorporação do Acre pelo Tratado de Petropolis, em 1903. Origens da questão brasileiro-boliviana e consequencias de sua solução.

CURSO DE SILVICULTURA
PRÁTICA

4ª. palestra, pelo Prof. Alberto J. de Sampaio — "Como se cultivam florestas" — Sumula: — Regras para florestar. Cuidados com o terreno a plantar. A influencia das formigueiros, extinctos, segundo observação de Navarro de Andrade — Preparo do terreno com adubação verde: conselhos de Arthur Torres Filho no seu livro "Agricultura Prática". A escolha das arvores, conforme o objectivo do

plântio. O valor do Eucalyptus. A conveniencia dos hortos-botânicos municipaes para distribuição de plantas adequadas à região: Suggestão de Juscelino Barbosa. Sementeira e viveiro de mudas para grandes plantios. Numero de mudas por hectare e distancia entre ellas; regras de sua plantação; enidades com as mudas. Conselhos de Navarro de Andrade e Octavio Vecchi. Necessidade de um serviço florestal permanente nas propriedades agricolas. Vantagens desse serviço. Arborisação de grotas,

morros seccos e terrenos muito arenosos em zonas áridas, semi-áridas, sujeitos a veranicos demorados. Abrigo dos plantios florestaes. Na Africa as bananeiras protegem esses plantios. Vantagens varificadas desse processo. Plantio de estacas; arvores apropriadas.

Ha, pois, para plantios florestaes, dois methodos, conforme o terreno; um, o do plantio em larga escala, onde é possível o trabalho do arado; outro nas grótas, morros seccos e ingremes.

A Estação dos Escoteiros da Radio Sociedade



O Departamento Escoteiro da Radio Sociedade foi criado para instruir em radio-electricidade, especialmente em radioteleggrafia e radiotelephonia os rapazes pertencentes a qualquer gru-

po escoteiro ou mesmo escoteiros isolados.

E' uma iniciativa que desperta grandes esperanças e merece o maior carinho dos responsáveis pela grande instituição.

No Departamento Escoteiro os moços começam recebendo instrução theorica e pratica, aprendem os fundamentos do T. S. F. e praticam a recepção, auditiva dos signaes Morse.

Uma vez habilitados a receber pelo menos 10 palavras por minuto passam a trabalhar na estação S Q I X, sob as vistas de Alberto Conteville (1 AM), com o operador chefe Renato Leão de Aquino. Os moços que atingem suficiente preparo são encaminhados pela Radio Sociedade. Dois dos primeiros escoteiros do Departamento foram lá colocados como operadores. Mas ao lado da radiotelegrafia ha todo o grande campo radiophonico, com possibilidades talvez maiores. Por isso, o Professor Roquette Pinto construiu no Laboratorio da Radio Socie-

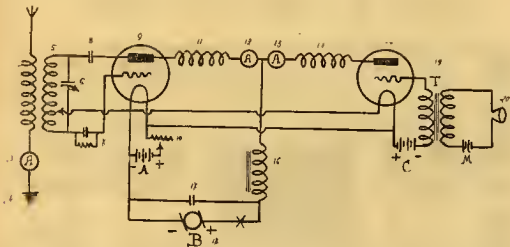
dem varia de acordo com a onda, é claro. A afinação do primario é feita por meio de um condensador variavel de placas espaçadas (6). O condensador de grade e o grid-leak (7) em ondas muito curtas são dispensados. A placa é conectada a uma das extremidades da bobina do primario através de dois condensadores de passagens de oscilladora do tipo americano, .006, em serie (8). A alvula (5 watts) pode ser reforçada com outra, em paralelo (9). Sete e meio volts no filamento, cerca de 30 milliamperes na placa, tensão de 400 a 500 volts.

pela grande queda do potencial no enrolamento desta.

Um condensador de 2 mf. shuntando a fonte de alta tensão melhora bastante as coisas. (17).

Na estação dos Escoteiros a alta tensão é fornecida por um pequeno grupo motor-gerador. (18). Mas o tipo idealizado para serviço de campo dos rapazes prevê o emprego de valvulas receptoras usando baterias B de 200 volts mais ou menos.

Um transformados de microphone (1/20) pode ser substituido tambem por uma bobina Ford (19).



dade um pequeno transmissor que está em funcionamento e serve para demonstrações técnicas.

Esse transmissor emprega o circuito Hartley acoplado e usa modulação na placa, systema Heising, que é o melhor pelo consenso unanime dos especialistas. As características dessa pequena estação radiotelephonica são as seguintes, de acordo com as indicações da figura. A antena (1) tem 25 metros. A bobina da antena varia com a onda utilizada. Para ondas curtas (de 28 a 80 metros) é usada uma helice de fita de cobre. Para ondas longas (400 m.) emprega-se um fundo de cesta cujo acoplamento com a bobina de syntonía (5) é variavel. No fio de terra (4) acha-se um ampermetro thermico de 0-1 amp. (3). A bobina de syntonía tam-

Os filamentos são governados por um reostato igualmente dispensavel em certas condições. Na placa da oscilladora ha um *choke* de 200 espiras de fio 28 em tubo de 8 cm. (11). Um milliamperé na placa da oscilladora (12) e outra na da oscilladora (13) permitem acompanhar melhor o que se passa no aparelho durante a transmissão.

A collocação de outro *choke* (14) na placa da valvula moduladora (15) melhora bastante o resultado. A alma da modulação neste aparelho é uma grande bobina de nucleo de ferro — o *speech-choke* (16) que tem 50 Henrys, mas pode ser substituída por um bom transformador de campainha ou mesmo pelo secundario de uma bobina Ford. Neste caso o rendimento é fraco

O microphone usado é um tipo commum de carvão, trabalhando com 8 volts (20). Além da bateria do microphone emprega-se uma bateria de filamento e outra, bateria C, para a grade da valvula moduladora. A pureza dos sons emitidos depende bastante do *speech-choke* e da tensão desta bateria de grade da valvula moduladora.

No systema aqui descripto é indispensavel que a valvula moduladora seja no mesmo tipo da oscilladora. Usando duas oscilladoras é necessario empregar duas moduladoras.

A modulação neste aparelho segue as variações da corrente de placa da valvula moduladora, por sua vez dependente das variações da grade sujeitas às correntes influenciadas pelas frequencias dos sons que actuam sobre o microphone.

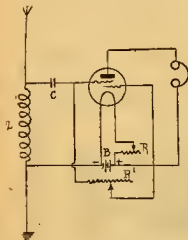
O UNIDYNO

Valvulas de Duas Grades

Estas valvulas, tambem chamadas "Valvulas de 4 electrodos" por causa da sua grade suppletoria tem tido uma fama accidentada. Ha quem diga maravilhas do seu uso; ha quem não as queria ver, nem pintadas.

A verdade, como sempre anda no meio...

Uma das grandes vantagens que apresenta a valvula de 2 grades é a pequena voltagem da placa que ellas requerem, tornando-as assim de manutenção muito mais commoda e barata. Ha mesmo um circuito



imaginado pelos Srs. Rogers e Dowding que o chamaram *Unidyno*, do qual muito se falou a alguns mezes, em que não se usa bateria B. Uma delicia para gente economica...

Depois caiu no esquecimento o *Unidyno*. No entanto vale a pena experimental-o momentaneamente para que as valvulas de duas grades estão por preço commodo. Tal qual se encontra na patente dos inventores o *Unidyno* consta dos elementos seguintes:

- L — Inductancia de antena
- C — .0025mf.
- R — Rheostato.
- R. — Grid-leak variavel.



PARABENS AO BRASIL

Da "Gazeta de Noticias", de 22 do corrente extrahimos o seguinte artigo da latta do Dr. Madeira de Fretas, cuja mentalidade litteraria o Brasil todo conhece através da personalidade de Mendes Fradique.

Festejou, ante-hontem, o terceiro anniversario de sua fundação, a Radio Sociedade do Rio de Janeiro.

Quem teve occasião de ouvir a leitura do relatório triennal daquella instituição, não pôde negar a efficiencia da iniciativa, particular, nesta terra abençoada, que o fallecido sr. Alcaide de Azurara fez o especial favor de descobrir. E de tal evidencia, uma suggestão resulta immediatamente: Por que não tenta o Brasil resolver pelo trabalho da iniciativa particular, pelo cooperativismo voluntario, os problemas a que os governos, assoberbados pelo accumulo de attribuições immutaveis, ainda não conseguiram dar solução plausivel e proveitosa?

Paizes que abrangem uma área territorial como a nossa, impõem aos governos uma tal complexidade de serviços publicos, que, por maior que seja a capacidade administrativa dos poderes officiaes, muito fica ainda por fazer, em virtude da ineptidão do tempo. Assim, é de suppor que, se a iniciativa particular tomasse a seu cargo a realização de determinadas obras de utilidade e necessidade collectivas, em pouco, se teria dado existencia concreta a varias aspirações do paiz, as quaes, até aqui, não têm passado de vagas esperanças, que não raro, se diluem na mais triste das desilusões.

Urge pôr termo á mania que, em geral, têm os brasileiros, de abandonar no governo a solução de problemas que se ligam estreitamente aos interesses vitaes do paiz.

Realmente, de um tempo a esta parte, parece que a iniciativa particular vem aos poucos desperdiçando a letargia burocratica em que a havia deixado o desalento da mentalidade colonial.

Agora, nos tempos que correm, já é commum ver-se a erupção de industrias, instituições culturais, e movimentos educativos, oriundos da acção exclusiva da vontade individual, medrando depois com bom viço no seio da vontade collectiva, mas, absolutamente desligados de qualquer interferencia dos poderes publicos. Se a radio-telephonia nos tivesse surprehendido ha cincoenta annos atraz, certo, relegariamos ao governo a fundação dos serviços de broadcasting, descomporiamos pelos tornares a indifferença dos homens de Estado pelas cousas da Radio-telephonia... e perdidos em investigações estereis contra a incuria dos nossos administradores, continuariamos privados dessa grande maravilha da sciencia applicada. Hoje, porém, uma geração mais affeita ao trabalho, mais consciã de sua nacionalidade, e mais soffregue de conforto, tomou a si a inauguração do serviço de broadcasting, logrando levar a effecto uma das maiores obras de educação nacional, senão a maior, que se tem realizado no Brasil.

Tal é o programma em cuja execução se empenham as duas sociedades de Radio-telephonia, organizadas nesta cidade, pela tenacidade de bons espiritos, de homens de acção.

Uma destas instituições, a Radio Sociedade do Rio de Janeiro, completou, ante-hontem, entre banhos e felicitações de todo o paiz, tres annos de vida activa e altamente proveitosa para o Brasil. E foi precisamente ouvindo a leitura da resenha de sua existencia economica e social, que me acudiu a idéa de concitar os brasileiros a que se façam, de corpo e alman, á exploração dessa grande fonte de energia nacional que é a iniciativa particular.

Bem aproveitada a iniciativa particular, poderá realizar grandes idéas: poderá mesmo influir na escolha de seus chefes de Estado, e até elegi-los, sem despeza do especie alguma apenas, com a contribuição do voto pessoal...

E, se Deus quizer, lá chegaremos...

MENDES FRADIQUE.

TELEFUNKEN



Grande stock
de material para
transmissão
em ondas curtas

Representantes e depositarios:

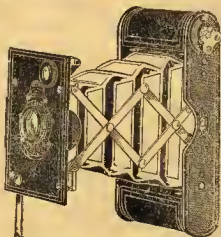
Siemens-Schuckert

S. A. - Rio

R. da Alfandega, 178
Sobrado

Phone N. 5898

Kodaks



Revelações, Copias, Ampliações
OPTICA INGLEZA

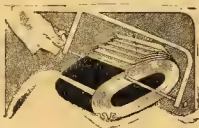
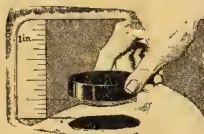
Rua do Ouvidor, 127

OS PHONES

Stromberg = Carlson

se destacam d'entre todos pelo
seu perfeito enrolamento e po-

tencia de iman, pois, na distancia de uma pollegada a
placa é attrahida com grande facilidade



Representante Geral

Luiz Corção

RUA DE S. PEDRO, 33

Telephone Norte 4799

AT-1-25
TOLAS



ASSIM AMPLIFICAM AS VALVULAS
-- TELEFUNKEN --

Esta é a marca registrada
das
famosas baterias

WILLARD

Representante para o
Rio de Janeiro:



Luiz Corção

Rua de S. Pedro, 33

Telephone Norte 4799

MARCONI



Typo P 6

Amplificador e alto-fallante para audições
publicas em grandes salões, praças, theatros, campos
de foot-ball, etc.

Capacidade para 5.000 pessoas

Cia. Nacional de Comunicações sem Fio

Representante exclusivo para todo o Brasil

SECÇÃO BROADCASTING

RUA SETE DE SETEMBRO, 205

Teleph. Central 825

ESCRITORIO CENTRAL

Rio de Janeiro

RUA DO ROSARIO, 139 - 3.º andar

Teleph. Norte 6449